|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Т- 5 вариант 1**  **1.** Верны ли следующие утверждения?  А) Побочные подгруппы периодической системы химических элементов  Д.И. Менделеева состоят только из металлов.  Б) На внешнем уровне атомов металлов, как правило.небольшое количество  электронов (от 1 до3).  1) верно только А 3) верны А и Б  2) верно только Б 4) неверны А и Б  **2.** В периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева щелочно-  земельные металлы находятся в  1) I А группе 3) II А группе  2) I В группе 4) III А группе  **3.** Соотнесите:  *Семейство металлов*  А) s-элемент  Б) р-элемент  В) d-элемент  *Металл*  1) Mg 3) Fe 5) Mn  2) Sn 4) K 6) Al   |  |  |  | | --- | --- | --- | | А | Б | В | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |   **4.** При взаимодействии с кислородом **не** образует оксид:  1) Zn 2) Mg 3) Al 4) Na  **5.** Практически **не** осуществима реакция между  1) цинком и раствором хлорида железа (II)  2) медью и раствором хлорида железа (III)  3) цинком и раствором хлорида меди (II)  4) медью и раствором нитрата ртути (II)  **6.** Взаимодействует с водой без нагревания:  1) Al 2) Fe 3) Rb 4) Mg  **7.** В самородном виде в природе **не** встречается  1) Cu 3) Ag  2) Ca 4) Au  **8.** Метод получения металла, включающий стадию растворения:  1) пирометаллургия  2) электрометаллургия  3) гидрометаллургия  4) все перечисленные выше  **9.** Какова относительная атомная масса трехвалентного элемента, в сульфиде  которого массовая доля серы составляет 64 % ?  1) 56 2) 27 3) 52 4) 70 | **Т- 5 вариант 2**  **1.** Верны ли следующие утверждения?  А) В химических реакциях атомы металлов отдают электроны, проявляя  восстановительные свойства.  Б) В побочных подгруппах периодической системы химических элементов  Д.И. Менделеева наряду с металлами находятся неметаллы.  1) верно только А 3) верны А и Б  2) верно только Б 4) неверны А и Б  **2.** В периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева щелочные  металлы находятся в  1) I А группе 3) II А группе  2) I В группе 4) III А группе  **3.** Соотнесите:  *Семейство металлов*  А) s-элемент  Б) р-элемент  В) d-элемент  *Металл*  1) Cr 3) Rb 5) Pb  2) Be 4) Zn 6) Bi   |  |  |  | | --- | --- | --- | | А | Б | В | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |   **4.** При взаимодействии с кислородом **не** образует оксид:  1) Ca 2) Li 3) K 4) Ba  **5.** Практически **не** осуществима реакция между  1) железом и раствором хлорида олова (II)  2) цинком и раствором нитрата железа (II)  3) медью и раствором хлорида ртути (II)  4) серебром и раствором нитрата ртути (II)  **6.** Взаимодействует с водой без нагревания:  1) Sn 2) Zn 3) Fe 4) K  **7.** Минерал, в состав которого входит железо:  1) свинцовый блеск 3) киноварь  2) цинковая обманка 4) магнитный железняк  **8.** Метод получения металла, включающий стадию обжига:  1) пирометаллургия  2) электрометаллургия  3) гидрометаллургия  4) все перечисленные выше  **9.** Какова относительная атомная масса элемента III А группы, в хлориде  которого массовая доля хлора составляет 79,77 % ?  1) 27 2) 70 3) 115 4) 204 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Т- 5 вариант 3**  **1.** Верны ли следующие утверждения?  А) Побочные подгруппы периодической системы химических элементов  Д.И. Менделеева состоят только из металлов.  Б) На внешнем уровне атомов металлов, как правило.небольшое количество  электронов (от 1 до3).  1) неверны А и Б 3) верно только Б  2) верно только А 4) верны А и Б  **2.** В периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева щелочно-  земельные металлы находятся в  1) III А группе 3) I В группе  2) I А группе 4) II А группе  **3.** Соотнесите:  *Семейство металлов*  А) d-элемент  Б) s-элемент  В) р-элемент  *Металл*  1) Al 3) Sn 5) K  2) Mg 4) Fe 6) Mn   |  |  |  | | --- | --- | --- | | А | Б | В | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |   **4.** При взаимодействии с кислородом **не** образует оксид:  1) Na 2) Zn 3) Mg 4) Al  **5.** Практически **не** осуществима реакция между  1) медью и раствором нитрата ртути (II)  2) цинком и раствором хлорида железа (II)  3) медью и раствором хлорида железа (III)  4) цинком и раствором хлорида меди (II)  **6.** Взаимодействует с водой без нагревания:  1) Mg 2) Al 3) Fe 4) Rb  **7.** В самородном виде в природе **не** встречается  1) Au 3) Ca  2) Cu 4) Ag  **8.** Метод получения металла, включающий стадию растворения:  1) все перечисленные выше  2) пирометаллургия  3) электрометаллургия  4) гидрометаллургия  **9.** Какова относительная атомная масса трехвалентного элемента, в сульфиде  которого массовая доля серы составляет 64 % ?  1) 70 2) 56 3) 27 4) 52 | **Т- 5 вариант 4**  **1.** Верны ли следующие утверждения?  А) В химических реакциях атомы металлов отдают электроны, проявляя  восстановительные свойства.  Б) В побочных подгруппах периодической системы химических элементов  Д.И. Менделеева наряду с металлами находятся неметаллы.  1) неверны А и Б 3) верно только Б  2) верно только А 4) верны А и Б  **2.** В периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева щелочные  металлы находятся в  1) III А группе 3) I В группе  2) I А группе 4) II А группе  **3.** Соотнесите:  *Семейство металлов*  А) d-элемент  Б) s-элемент  В) р-элемент  *Металл*  1) Bi 3) Be 5) Zn  2) Cr 4) Rb 6) Pb   |  |  |  | | --- | --- | --- | | А | Б | В | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |   **4.** При взаимодействии с кислородом **не** образует оксид:  1) Ba 2) Ca 3) Li 4) K  **5.** Практически **не** осуществима реакция между  1) серебром и раствором нитрата ртути (II)  2) железом и раствором хлорида олова (II)  3) цинком и раствором нитрата железа (II)  4) медью и раствором хлорида ртути (II)  **6.** Взаимодействует с водой без нагревания:  1) K 2) Sn 3) Zn 4) Fe  **7.** Минерал, в состав которого входит железо:  1) магнитный железняк 3) цинковая обманка  2) свинцовый блеск 4) киноварь  **8.** Метод получения металла, включающий стадию обжига:  1) все перечисленные выше  2) пирометаллургия  3) электрометаллургия  4) гидрометаллургия  **9.** Какова относительная атомная масса элемента III А группы, в хлориде  которого массовая доля хлора составляет 79,77 % ?  1) 204 2) 27 3) 70 4) 115 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Т- 5 вариант 5**  **1.** Верны ли следующие утверждения?  А) Побочные подгруппы периодической системы химических элементов  Д.И. Менделеева состоят только из металлов.  Б) На внешнем уровне атомов металлов, как правило.небольшое количество  электронов (от 1 до3).  1) верны А и Б 3) верно только А  2) неверны А и Б 4) верно только Б  **2.** В периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева щелочно-  земельные металлы находятся в  1) II А группе 3) I А группе  2) III А группе 4) I В группе  **3.** Соотнесите:  *Семейство металлов*  А) р-элемент  Б) d-элемент  В) s-элемент  *Металл*  1) Mn 3) Mg 5) Fe  2) Al 4) Sn 6) K   |  |  |  | | --- | --- | --- | | А | Б | В | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |   **4.** При взаимодействии с кислородом **не** образует оксид:  1) Al 2) Na 3) Zn 4) Mg  **5.** Практически **не** осуществима реакция между  1) цинком и раствором хлорида меди (II)  2) медью и раствором нитрата ртути (II)  3) цинком и раствором хлорида железа (II)  4) медью и раствором хлорида железа (III)  **6.** Взаимодействует с водой без нагревания:  1) Rb 2) Mg 3) Al 4) Fe  **7.** В самородном виде в природе **не** встречается  1) Ag 3) Cu  2) Au 4) Ca  **8.** Метод получения металла, включающий стадию растворения:  1) гидрометаллургия  2) все перечисленные выше  3) пирометаллургия  4) электрометаллургия  **9.** Какова относительная атомная масса трехвалентного элемента, в сульфиде  которого массовая доля серы составляет 64 % ?  1) 52 2) 70 3) 56 4) 27 | **Т- 5 вариант 6**  **1.** Верны ли следующие утверждения?  А) В химических реакциях атомы металлов отдают электроны, проявляя  восстановительные свойства.  Б) В побочных подгруппах периодической системы химических элементов  Д.И. Менделеева наряду с металлами находятся неметаллы.  1) верны А и Б 3) верно только А  2) неверны А и Б 4) верно только Б  **2.** В периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева щелочные  металлы находятся в  1) II А группе 3) I А группе  2) III А группе 4) I В группе  **3.** Соотнесите:  *Семейство металлов*  А) р-элемент  Б) d-элемент  В) s-элемент  *Металл*  1) Pb 3) Cr 5) Rb  2) Bi 4) Be 6) Zn   |  |  |  | | --- | --- | --- | | А | Б | В | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |   **4.** При взаимодействии с кислородом **не** образует оксид:  1) K 2) Ba 3) Ca 4) Li  **5.** Практически **не** осуществима реакция между  1) медью и раствором хлорида ртути (II)  2) серебром и раствором нитрата ртути (II)  3) железом и раствором хлорида олова (II)  4) цинком и раствором нитрата железа (II)  **6.** Взаимодействует с водой без нагревания:  1) Fe 2) K 3) Sn 4) Zn  **7.** Минерал, в состав которого входит железо:  1) киноварь 3) свинцовый блеск  2) магнитный железняк 4) цинковая обманка  **8.** Метод получения металла, включающий стадию обжига:  1) гидрометаллургия  2) все перечисленные выше  3) пирометаллургия  4) электрометаллургия  **9.** Какова относительная атомная масса элемента III А группы, в хлориде  которого массовая доля хлора составляет 79,77 % ?  1) 115 2) 204 3) 27 4) 70 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Т- 5 вариант 7**  **1.** Верны ли следующие утверждения?  А) Побочные подгруппы периодической системы химических элементов  Д.И. Менделеева состоят только из металлов.  Б) На внешнем уровне атомов металлов, как правило.небольшое количество  электронов (от 1 до3).  1) верно только Б 3) неверны А и Б  2) верны А и Б 4) верно только А  **2.** В периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева щелочно-  земельные металлы находятся в  1) I В группе 3) III А группе  2) II А группе 4) I А группе  **3.** Соотнесите:  *Семейство металлов*  А) s-элемент  Б) р-элемент  В) d-элемент  *Металл*  1) K 3) Al 5) Sn  2) Mn 4) Mg 6) Fe   |  |  |  | | --- | --- | --- | | А | Б | В | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |   **4.** При взаимодействии с кислородом **не** образует оксид:  1) Mg 2) Al 3) Na 4) Zn  **5.** Практически **не** осуществима реакция между  1) медью и раствором хлорида железа (III)  2) цинком и раствором хлорида меди (II)  3) медью и раствором нитрата ртути (II)  4) цинком и раствором хлорида железа (II)  **6.** Взаимодействует с водой без нагревания:  1) Fe 2) Rb 3) Mg 4) Al  **7.** В самородном виде в природе **не** встречается  1) Ca 3) Au  2) Ag 4) Cu  **8.** Метод получения металла, включающий стадию растворения:  1) электрометаллургия  2) гидрометаллургия  3) все перечисленные выше  4) пирометаллургия  **9.** Какова относительная атомная масса трехвалентного элемента, в сульфиде  которого массовая доля серы составляет 64 % ?  1) 27 2) 52 3) 70 4) 56 | **Т- 5 вариант 8**  **1.** Верны ли следующие утверждения?  А) В химических реакциях атомы металлов отдают электроны, проявляя  восстановительные свойства.  Б) В побочных подгруппах периодической системы химических элементов  Д.И. Менделеева наряду с металлами находятся неметаллы.  1) верно только Б 3) неверны А и Б  2) верны А и Б 4) верно только А  **2.** В периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева щелочные  металлы находятся в  1) I В группе 3) III А группе  2) II А группе 4) I А группе  **3.** Соотнесите:  *Семейство металлов*  А) s-элемент  Б) р-элемент  В) d-элемент  *Металл*  1) Zn 3) Bi 5) Be  2) Pb 4) Cr 6) Rb   |  |  |  | | --- | --- | --- | | А | Б | В | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |   **4.** При взаимодействии с кислородом **не** образует оксид:  1) Li 2) K 3) Ba 4) Ca  **5.** Практически **не** осуществима реакция между  1) цинком и раствором нитрата железа (II)  2) медью и раствором хлорида ртути (II)  3) серебром и раствором нитрата ртути (II)  4) железом и раствором хлорида олова (II)  **6.** Взаимодействует с водой без нагревания:  1) Zn 2) Fe 3) K 4) Sn  **7.** Минерал, в состав которого входит железо:  1) цинковая обманка 3) магнитный железняк  2) киноварь 4) свинцовый блеск  **8.** Метод получения металла, включающий стадию обжига:  1) электрометаллургия  2) гидрометаллургия  3) все перечисленные выше  4) пирометаллургия  **9.** Какова относительная атомная масса элемента III А группы, в хлориде  которого массовая доля хлора составляет 79,77 % ?  1) 70 2) 115 3) 204 4) 27 |